Abstract of the Disclosure

A zinc aluminate having a specific surface area of at least 85 m²/g after being calcined at least at 800°C for eight hours. A composition comprising said aluminate as well as a process for preparation thereof.

ANISATION MONDIALE DE LA PROPRIETE INTELIS



DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

| (51) Classification internationale des brevets ⁶ : | | (11) Numéro de publication internationale: WO 99/61150 |
|--|------------------|---|
| B01J 23/06, B01D 53/56, 53/94 | A1 | (43) Date de publication internationale: 2 décembre 1999 (02.12.99) |
| (21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR99/01210 (22) Date de dépôt international: 21 mai 1999 (21.05.99) | | européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, |
| (30) Données relatives à la priorité: 98/06610 26 mai 1998 (26.05.98) | I | Publiée Avec rapport de recherche internationale. |
| (71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US) DIA CHIMIE [FR/FR]; 25, quai Paul Doumer, Courbevoie Cedex (FR). | O- 08 | |
| (72) Inventeurs; et (75) Inventeurs/Déposants (US seulement): HEDOUIN, [FR/FR]; 1, rue des Jacinthes, F-60270 Gouvie SEGUELONG, Thierry [FR/FR]; 8, rue Rouget e F-92800 Puteaux (FR). | eux (Fl | R). |
| (74) Mandataire: DUBRUC, Philippe; Rhodia Services, de la Propriété Industrielle, 25, quai Paul Doumer, Courbevoie Cedex (FR). | Directi F-924 | on 08 |
| | C SURI | FACE AREA, PREPARATION METHOD AND USE FOR TREATING |

MOTOR VEHICLE EXHAUST GASES

(54) Titre: ALUMINATE DE ZINC A SURFACE SPECIFIQUE ELEVEE, SON PROCEDE DE PREPARATION ET SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE GAZ D'ECHAPPEMENT D'AUTOMOBILE

(57) Abstract

The invention concerns a zinc aluminate characterised in that it has, after calcination at 800 °C for 8 hours, a specific surface area of at least 85m²/g. The invention also concerns a precursor composition of said aluminate. The method for preparing the aluminate and the composition comprises the following steps: contacting in a solvent medium a salt, a zinc sol or alkoxide and an aluminium alkoxide; hydrolyzing the resulting mixture by adding an amount of water in excess relative to the aluminium alkoxide; recuperating the formed precipitate and optionally drying it, thereby obtaining the precursor composition; if required, calcining said precipitate, thereby obtaining the aluminate. Finally, the invention concerns the use of aluminate for treating motor vehicle exhaust gases.

(57) Abrégé

La présente invention concerne un aluminate de zinc qui est caractérisé en ce qu'il présente après calcination à 800 °C, 8 heures une surface spécifique d'au moins 85 m²/g. L'invention concerne aussi une composition précurseur de cet aluminate. Le procédé de préparation de l'aluminate et de la composition comprend les étapes suivantes: on met en présence dans un milieu solvant un sel, un sol ou un alcoxyde de zinc et un alcoxyde d'aluminium; on effectue une hydrolyse du mélange ainsi formé par addition d'eau en une quantité en excès par rapport à l'alcoxyde d'aluminium; on récupère le précipité formé et on le sèche éventuellement, ce par quoi on obtient la composition précurseur, le cas échéant, on calcine ledit précipité, ce par quoi on obtient l'aluminate. Enfin, l'invention concerne l'utilisation de l'aluminate dans un procédé de traitement de gaz d'échappement d'automobiles.